



EDITAL DA TOMADA DE PREÇOS Nº 2018.11.05.001

LICITAÇÃO NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE.

O(a) Pregoeiro(a) do Município de Redenção, Estado do Ceará, no uso de suas atribuições legais, toma público que no dia **18 de dezembro de 2018, às 10:00hs**, na sala da Comissão de Licitação do Município de Redenção, localizada à Rua Capitão Felix Nogueira, 137- Centro - Redenção-CE, será realizada licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MINOR PREÇO GLOBAL** para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e na Lei nº 123/2006.

- Anexo I** – Especificação dos Serviços;
- Anexo II** – Modelo de Proposta de Preços;
- Anexo III** – Modelo de Declarações/Procuração;
- Anexo IV** – Minuta do Termo de Contrato.

1.0 DO OBJETO E DO VALOR ESTIMADO

1.1- A presente licitação tem como objeto à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE.**

1.2- O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 979.257,60 (novecentos e setenta e nove mil, duzentos e cinquenta e sete reais e sessenta centavos).**

2.0 DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1- Restrições de participação:

2.1.1- Não poderá participar pessoa jurídica declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

2.1.2- Não poderá participar empresa com falência decretada;

2.1.3- Não será admitida a participação de interessados sob forma de consórcio ou grupo de empresas;

2.1.4- Quando um dos sócios representantes ou responsáveis técnicos da Licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório.

2.1.5- Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

I - documento oficial de identidade;

II - procuração por instrumento público ou particular, este último reconhecido firma, inclusive com outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, pertinentes ao certame, em nome da licitante acompanhado com o respectivo documento que comprove a investidura/titularidade desses poderes pelo outorgante (ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, acompanhado da ata de eleição dos administradores, procurações e/ou substabelecimentos se for o caso, demonstrando essa condição de sócio-gerente, diretor, titular ou representante com poderes para constituição do mandato).

2.1.6- Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc.), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

2.2- Das condições de participação:

2.2.1- Poderá participar do presente certame licitatório pessoa jurídica, devidamente cadastrada na Prefeitura Municipal de Redenção ou que atender a todas as condições exigidas no cadastramento desta Prefeitura, até o

Rua Capitão Felix Nogueira N 137- Centro - Redenção - Ce - CNPJ 07.756.646/0001-42

CEP: 62.790-000 - Email: licitacao@redencao.gov.br



3º (terceiro) dia útil anterior à data do recebimento das propostas, de acordo com o Art. 22, parágrafo 2º da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores, observada a necessária qualificação.

2.2.2- Os Documentos de habilitação e as Propostas de Preços poderão ser apresentados por preposto do(a) licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome do(a) licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que comprovem tal condição através de documento legal.

2.2.3- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de mais de um(uma) licitante, porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão de Licitação, sob pena de exclusão sumária dos(as) licitantes representados(as).

2.2.4- No caso do(a) licitante ser representado(a) por procurador(a), deverá ser apresentada procuração por instrumento público ou particular, esta última com firma do OUTORGANTE, reconhecida em cartório. Em qualquer dos casos aqui citados, o documento só será aceito se apresentado em original ou por cópia autenticada em cartório;

2.2.5- Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, para que essa possa gozar dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da referida Lei é necessário a apresentação, junto com os documentos de habilitação, de Certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º, da IN nº 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio.

2.2.6- A não apresentação do documento previsto no item 2.2.5 acima não impedirá a participação na licitação, porém, o(a) participante não terá direito à fruição dos benefícios previstos nos arts. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

3.0 DOS ENVELOPES

3.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

À PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº ____/____

À PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
TOMADA DE PREÇOS Nº ____/____

3.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

3.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da LICITANTE com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação, no entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da LICITANTE, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

4.0 DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

4.1- Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:



- a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório;
- b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar, na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo.

4.2- Os Documentos de Habilitação consistirão de:

4.2.1 – Requisitos para Pessoa Jurídica:

4.2.1.1- Certificado de Registro Cadastral (CRC) desta Prefeitura Municipal, dentro do prazo de validade, guardada a conformidade do objeto da licitação.

4.2.2-Habilitação Jurídica:

4.2.2.1- Cédula de identidade do responsável legal ou signatário da proposta.

4.2.2.2- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e todos os aditivos devidamente registrados em se tratando de sociedades comerciais ou o Registro Comercial em caso de empresa individual e, no caso de sociedade por ações, acompanhado da data da assembléia que elegeu seus atuais administradores. Em se tratando de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

4.2.2.3 - Alvará de Funcionamento expedido pelo Município da Sede da licitante.

4.2.3- Regularidade Fiscal e Trabalhista:

4.2.3.1- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

4.2.3.2- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

4.2.3.3- Certidão Conjunta Negativa de Débito Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

4.2.3.4- Certidão Negativa de Débito para com a Fazenda Estadual de seu domicílio;

4.2.3.5- Certidão Negativa de Débito para com a Fazenda Municipal de seu domicílio;

4.2.3.6- Certidão Negativa de Débito expedida pela Prefeitura Municipal de Redenção.;

4.2.3.7- Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS;

4.2.3.8- Certidão Negativa de Débitos junto ao FGTS;

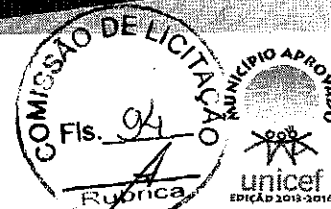
4.2.3.9- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943." (NR), conforme Lei 12.440/2011 de 07 de julho de 2011.

4.2.3.10- A partir de 03 de novembro de 2014, as certidões que fazem prova da Regularidade Fiscal de todos os tributos federais, inclusive Contribuições Previdenciárias, tanto no âmbito da Receita Federal quanto no âmbito da Procuradoria da Fazenda Nacional, serão unificadas em um único documento. A unificação em Certidões Negativas está prevista na Portaria MF 358, de 05 de setembro de 2014, alterada pela Portaria MF 443 de 17 de outubro de 2014.

4.2.4-Qualificação Técnica:

4.2.4.1- Prova de inscrição, ou registro, e quitação das anuidades da licitante junto ao CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CREA), da localidade da sede da proponente.

4.2.4.2- Comprovação da licitante de possuir, como responsável técnico – Engenheiro Civil - em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional de nível superior, reconhecido pelo CREA, detentor de CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características semelhantes ou superior às pertinentes com o objeto desta licitação, vedada a participação de profissional como responsável técnico de mais de uma licitante, caso em que, constatado tal fato, deverá o profissional optar por uma das licitantes, inabilitando-se as demais, sob pena de inabilitação sumária de todas as concorrentes.



4.2.4.3. Prova de inscrição ou registro e quitação das anuidades da LICITANTE junto ao Conselho Regional Administração (CRA), da localidade da sede da PROPONENTE

4.2.4.4. Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data da licitação, profissional de nível superior e comprovação da regularidade profissional, reconhecido pelo C.R.A – Conselho Regional de Administração;

4.2.4.5. Licença de Operação da SEMACE – Superintendência Estadual de Meio Ambiente, para execução dos serviços, A licitante deverá apresentar licença de operação para transporte dos resíduos sólidos.

4.2.4.6. Cadastro técnico federal emitido pelo IBAMA.

4.2.4.7. Apresentação do Certificado de Índice de Fumaça expedido pela SEMACE – Superintendência Estadual de Meio Ambiente, segundo fundamentação na Resolução do CONTRAN Nº 510/77, no Decreto Estadual Nº 20764/90, de 08 de junho de 1990, na Portaria da SEMACE Nº 136/07, 10 de outubro de 2007, na lei Estadual Nº 12.274, de 05 de abril de 1994 e na Lei Estadual Nº 12.494, de 04 de outubro de 1995.

4.2.4.8. Apresentação de declaração emitida pelo licitante, de que caso venha a se sagrar vencedor do presente certame, disponibilizará de no mínimo 10% da frota própria para atender ao objeto licitado. A comprovação acima referida deverá ser feita através do DUT ou CRLV do veículo em nome do licitante no momento da assinatura do contrato.

4.2.4.11- Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a) Se empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da "Ficha ou Livro de Registro de Empregado", da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS e das provas de recolhimento das obrigações sociais (FGTS) e (INSS) relativas ao último mês anterior à data de publicação deste edital, acompanhadas das respectivas relações de empregados.

b) O sócio, comprovando-se a participação societária através de cópia do Contrato social e aditivos, se houver, devidamente registrado na Junta Comercial.

c) Se contratado, apresentar contrato de prestação de serviço, vigente na data de abertura deste certame, comprovando, ainda, o registro do responsável técnico da licitante junto ao CREA, acompanhado de declaração ou documento equivalente expedido, também pelo CREA, que indique a relação das empresas em que o profissional contratado figure como responsável técnico.

4.2.4.12 – Declaração de visita ao local dos serviços (ROTAS) emitida pela Secretaria de Infraestrutura de que a proponente visitou o local onde serão executados os serviços, tomando pleno conhecimento das condições locais e da natureza dos serviços.

4.2.4.12.1 – O representante da empresa licitante que visitará os locais onde serão desenvolvidos os serviços deverá comparecer devidamente documentado da condição de ser representante legal da empresa.

4.2.4.12.2 – A visita aos locais de execução dos serviços será realizada até 12:00 horas do dia útil anterior à abertura da sessão de recebimento dos envelopes de habilitação e proposta e será acompanhada por um Servidor da Secretaria de Infraestrutura. Todos os custos com a visita serão de inteira responsabilidade da PROPONENTE. O licitante deverá marcar data e hora junto à Secretaria de Infraestrutura.

4.2.4.12.3 – Não será emitido atestado de visita em nome de um mesmo representante legal para mais de uma licitante.

4.2.4.12.4 – A declaração de visita ao local de execução dos serviços exigida no subitem 4.2.4.11., poderá ser substituída, a critério do licitante, por Declaração assinada pelo representante legal da licitante informando que o



mesmo visitou o local onde serão executados os serviços, tomando pleno conhecimento das condições e da natureza dos serviços.

4.2.5- Qualificação Econômico – Financeira:

4.2.5.1- Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na Junta Comercial de origem que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC, bem como por sócio, gerente ou diretor, acompanhado dos Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente averbados na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente;

a) o Balanço deverá estar acompanhado da **Certidão de Regularidade Profissional - CRP**.

4.2.5.2- Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo Distribuidor Judicial da sede da PROPONENTE, Justiça Ordinária;

4.2.5.3- Certidão simplificada e específica emitida pela Junta Comercial da Sede da Licitante, com data não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para a abertura da licitação;

4.2.5.4 - Garantia nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93, limitada a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, correspondente a R\$ 9.792,57 (Nove mil, setecentos e noventa e dois reais e cinquenta e sete centavos). A garantia deverá ser protocolada na Secretaria de Finanças do Município de Redenção, nos termos do artigo 31, inciso III, da Lei nº 8.666/93, para a qual será emitido recibo de garantia que será o documento exigido para atendimento das exigências editalícias. Todos os tipos de garantia deverão ser entregues e protocolados na Secretaria de Finanças do Município de Redenção.

4.2.5.5 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia: caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro garantia, ou por fiança bancária;

4.2.5.6 - As informações sobre número da conta corrente e agência bancária, será concedida pela Unidade Arrecadadora/Tesouraria-Secretaria Municipal de Finanças do Município de Redenção, sito à Rua Padre Ângelo 305-A, Centro, Redenção-CE.

4.2.5.7 - Caso a modalidade de garantia recair em títulos da dívida pública, estes deverão vir acompanhados de laudo de autenticidade e de laudo de valor atribuído aos títulos, com valores atualizados expedidos pela Comissão de Valores Mobiliários do Banco Central do Brasil, há no máximo um ano, a ser contado do dia da abertura do certame;

4.2.5.8 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento no original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

4.2.5.9 - Beneficiário: PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO;

4.2.5.9.1 - Objeto: Garantia da participação na TOMADA DE PREÇOS Nº 2018.11.05.001;

4.2.5.9.2 - Valor: 1% (um por cento) do valor estimado;

4.2.5.9.3 - Prazo de validade: 120 (cento e vinte) dias.

4.2.5.9.10 - Caso a modalidade de garantia seja seguro-garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de, no mínimo, 120 (cento e vinte) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes;

4.2.5.10 - A liberação de qualquer das garantias somente será feita, para o(s) licitante(s) inabilitado(s), após concluída a fase de habilitação, e, para os demais, somente após o encerramento de todo o processo licitatório;

4.2.5.11 - A garantia da proposta poderá ser executada;

a) se o licitante retirar sua proposta comercial durante o prazo de validade da mesma;

b) se o licitante não firmar o contrato;

c) se o licitante não fornecer a Garantia Contratual.

4.2.6- Outros Documentos de Habilitação:

4.2.6.1- Declaração de que, em cumprimento ao estabelecido na Lei nº 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho



algum, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

4.2.6.2- Declaração de conhecimento de todos os parâmetros e elementos do produto a ser ofertado e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

4.2.6.3- Declaração expressa de integral concordância com os termos deste edital e seus anexos, conforme modelo constante dos Anexos deste edital;

4.2.6.4- Declaração, sob as penalidades cabíveis, de inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação, ficando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme modelo constante dos Anexos deste edital (art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93).

4.3- Os licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no Envelope nº 01 (Documentos de Habilitação), ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste edital ou com irregularidades, serão considerados inabilitados, não se admitindo complementação posterior.

4.3.1- Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

4.3.1.1- Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.3.1.2- Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.3.1.3- A não-regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

4.3.1.4 - Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item "4.3.1.2" acima.

5.0 DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

5.1- As propostas deverão ser apresentadas em papel timbrado da firma e preenchidas em duas vias datilografadas/digitadas ou impressas por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, entregue em envelope lacrado.

5.2- As propostas de preços deverão ainda conter:

5.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ/CPF da licitante;

5.2.2- Assinatura do Representante Legal;

5.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de apresentação das mesmas.

5.2.4- Preço unitário e total para cada item proposto, cotados em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, nos mesmos, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no Objeto deste Edital.

5.2.5- Acompanharão obrigatoriamente as Propostas de Preços, como partes integrantes da mesma, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da licitante, a assinatura:

5.2.5.1- Planilha com preços unitários e totais conforme, de todos os itens de acordo com o ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS, contendo todos os custos para perfeita prestação dos serviços e quaisquer outros que se fizerem necessários para a execução do objeto desta Licitação;



- 5.2.6- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.
- 5.2.7- Ocorrendo divergência entre os valores, prevalecerão os descritos por extenso e, ocorrendo discordância entre os valores unitário e total, prevalecerá o valor unitário.
- 5.2.8- Em caso de mais de uma cotação por item, será considerada, para efeito de classificação a cotação de menor valor.

6.0 DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

- 6.1- A presente Licitação na modalidade Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- 6.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo dos mesmos.
- 6.3- Os esclarecimentos, quando necessários e, desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.
- 6.4- É facultado à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.
- 6.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.
- 6.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço será realizada simultaneamente em ato público no dia, hora e local previsto neste Edital.
- 6.7- Para a boa conduta dos trabalhos, cada licitante deverá se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.
- 6.8- Os membros da Comissão e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;
- 6.9- Recebidos os envelopes "A" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, "B" "PROPOSTA DE PREÇOS", proceder-se-á a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.
- 6.10- A Comissão poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar, na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;
- 6.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea "a", da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes - proposta de preços lacrados.
- 6.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas que serão examinadas pela Comissão e licitantes presentes.
- 6.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea "b", da Lei nº 8.666/93.
- 6.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

7.0 DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A – AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

- 7.1- Compete exclusivamente à COMISSÃO avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada PROPONENTE e a exequibilidade das propostas apresentadas.
- 7.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B – AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE "B"

- 7.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

7.4- Serão desclassificadas as propostas:

- 7.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de Tomada de Preços;



- 7.4.2- Que apresentarem preços unitários irrisórios, de valor zero ou preços excessivos ou inexeqüíveis (na forma do Art. 48 da Lei de Licitações).
- 7.4.3- Que apresentarem valor global superior ao preço máximo orçado pela Prefeitura Municipal de Redenção;
- 7.4.4- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Tomada de Preços, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;
- 7.4.5- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurados nas Propostas de Preços das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.
- 7.4.6.1- *Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superior ao melhor preço.*
- 7.4.6.2- *Para efeito do disposto no 7.4.6.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:*
- I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo de quinze minutos, sob pena de preclusão, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;*
- II – Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 7.4.6.1 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, também todos no prazo de quinze minutos cada, sob pena de preclusão;*
- III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no item 7.4.6.2, inciso I deste Edital, será realizado sorteio para definir aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta.*
- 7.4.6.3- Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 7.4.6.2 deste Edital, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 7.4.6.4 - O disposto no item 7.4.6.2 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 7.4.7- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente por sorteio, vedado outro processo.
- 7.4.8- Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** desta licitação, entre as **LICITANTES** classificadas;
- 7.4.9- De conformidade com o parecer da CPL, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação;

8.0 DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

- 8.1 - A Homologação e a Adjudicação da presente licitação ao licitante vencedor será efetivada mediante termo circunstanciado, obedecida a ordem classificatória, depois de ultrapassado o prazo recursal.
- 8.2 - A Homologação desta licitação e a Adjudicação do seu objeto em favor da licitante cuja proposta de preços seja classificada em primeiro lugar são da competência do Secretário de Infraestrutura.
- 8.3 - O Secretário de Infraestrutura se reserva o direito de não homologar e revogar a presente licitação, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, mediante parecer escrito e fundamentado sem que caiba a qualquer das licitantes o direito.

9.0 DO CONTRATO

- 9.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa, a presente Tomada de Preços, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.
- 9.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o "Termo de Contrato" no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 20.1, sub-alínea "b.1" do Edital;
- 9.3- Considera-se como parte integrante do Contrato, os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação que serviram de base ao processo licitatório.



9.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 9.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

9.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o "Termo de Contrato" no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

10.0 DOS PRAZOS

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos pelo período de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria de competência, não serão considerados como inadimplemento contratual.

11.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

11.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual, bem como o pagamento das taxas e impostos, empregados e demais despesas necessárias ao bom andamento dos serviços;

11.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

11.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

12.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

12.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

12.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados na execução do objeto contratual;

12.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

12.5- Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

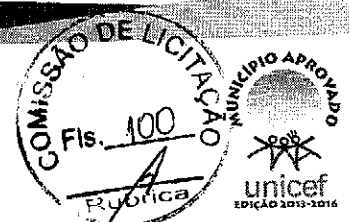
12.6- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela Contratante;

12.7- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Redenção, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Redenção;

12.8- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.

12.9- A CONTRATADA ficará responsável pelos custos com motoristas, abastecimentos e manutenções dos referidos veículos, inclusive substituições em caso de problemas mecânicos.

13.0 DA DURAÇÃO DO CONTRATO



13.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura do contrato pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993 e alterações posteriores.

14.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de competência, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

14.2- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o **quantitativo efetivamente realizado no mês.**

15.0 DA FONTE DE RECURSOS

15.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos do Tesouro Municipal, sob a dotação orçamentária nº 0801.15.452.0008.2.066, elementos de despesas: 33.90.39.00.

16.0 DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

16.1- Os preços são firmes e irrevogáveis;

17.0 DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

17.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

18.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas à prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:

a) Advertência;

b) Multa:

b.1) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante;

b.2) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) Multa de 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria de competência, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.

b.3) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontadas "ex-officio" da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Secretaria de competência, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.

c) Suspensão Temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova a sua reabilitação.

e) Será ainda imputada a contratada multa ou punição no caso que couber por falha da (s) eventual (is) subcontratada(s) na prestação dos serviços.

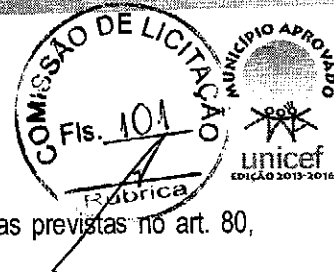
19.0 DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

19.1- A rescisão contratual poderá ser:

19.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

19.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

19.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;



19.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

20.0 DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

20.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

20.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrito pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Redenção.

20.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação.

21.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

21.2- Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

21.3- Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de Redenção, durante o período das 8:00 às 12:00 horas.

21.4- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade Tomada de Preços poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;
- c) adiada, por motivo justificado.

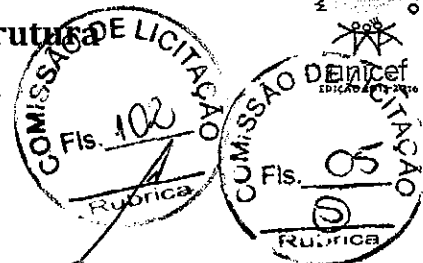
21.5- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

22.0 DO FORO

22.1- Na hipótese de procedimento judicial, fica eleito o foro da Comarca de Redenção/CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Redenção(CE), 27 de novembro de 2018.

Wilson Pontes Ferreira de Paula Neto
Wilson Pontes Ferreira de Paula Neto
Presidente da Comissão de Licitação



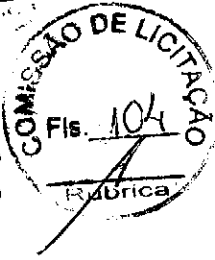
CALENDÁRIO DE TRANSPORTE DO LIXO NAS LOCALIDADES DE BARRA NOVA, PIROAS, ARATICUM, GURGURI, BOA VISTA, SÃO BENTO, SERRA VERDE, MANOEL DIAS, GUASSI, SERRA VERMELHA, FAISCA E OLHO DAGUA DOS CONSTANTINO.

DIA	LOCALIDADE
	Barra Nova, Piroas.
Obs.: O transporte do lixo é feito a cada quinze dias.	Araticum, Gurguri, Boa Vista, São Bento, Serra Verde, Manoel Dias.
	Guassi, Serra Vermelha.
	Faisca, Olho D'agua dos Constantino.

Homen
Francisco da Silva Gomes
Secretário Municipal de Infraestrutura



**PROJETO DE TRANSPORTE
DE
RESÍDUOS SÓLIDOS
URBANOS**



1- Apresentação

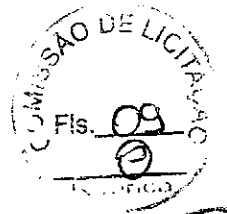
O presente Projeto objetiva subsidiar o município de Redenção na *"Implantação e ampliação ou melhoria do sistema de tratamento e destinação final de resíduos sólidos para o controle de agravos"*.

O Projeto de Modernização dos Sistemas Públicos de TRANSPORTE, Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos da Prefeitura Municipal de Redenção visa a promover a melhoria das condições de saúde da população residente no município.



2- Objetivo

Elaboração do Sistema de TRANSPORTE de resíduos sólidos, da Sede e distritos da Cidade de Redenção/ce.



3- Lixo ou Resíduos sólidos, o que significa?

Um dos assuntos que mais tem chamado atenção de estudiosos e cientistas do mundo todo é a cidade ou urbanização. Tal preocupação faz sentido, quando leva-se em consideração o fato de que a partir da metade deste século, triplicou o número de pessoas que vivem em áreas urbanas.

Na pauta das discussões, estão os mais variados assuntos, desde os problemas graves de habitação, saúde, alimentação, transportes e degradação do meio ambiente. Embutidos neste debate está à questão dos resíduos sólidos urbanos, ou LIXO como é quotidianamente conhecido.

O tema lixo tem chamado atenção no mundo privado e no mundo público por diversos motivos. E não é para menos. Num sistema que tem como o princípio o consumo, o volume de lixo gerado nas grandes cidades é cada vez maior. Em artigo publicado no jornal Folha de São Paulo, em 06/06/96, tem-se notícia que Londres produz, em média, 10.000 ton. de lixo por dia. São Paulo chega a produzir cerca de 12.000 ton./dia. Fortaleza, segundo dados do Departamento de Limpeza Urbana da EMLURB, produz atualmente uma média de 3.300 ton./dia. São números que impressionam, mas são resultados de uma sociedade consumista e de produção industrial.

Por outro lado, a preocupação constante com a limpeza e a higiene nas cidades e com o sistema de saneamento básico é outro fator que consome cerca de 10% a 15% dos orçamentos nas grandes cidades. Chama-se atenção sobre este dado, visto que somente com a conscientização coletiva da população em buscar-se esforços para redução, reutilização e reciclagem do lixo é que pode-se haver redução destes custos.

Nos últimos vinte anos, o Brasil mudou muito, e o seu lixo também. O crescimento acelerado das cidades e, ao mesmo tempo, as mudanças no consumo dos cidadãos também são fatores comuns a esses municípios, o que vem gerando um lixo muito diferente daquele que as cidades produziam há trinta anos atrás.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico -PNSB- 1989, realizada pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, e editada em 1991, a disposição final de lixo nos municípios brasileiros assim se divide:

- 76% em lixões;
- 13% em aterros controlados e 10% em aterros sanitários;
- 1% passa por tratamento (compostagem, reciclagem e incineração).

Com base nestes dados, chama-se atenção à situação do destino final em nosso país. Até onde se permite conhecer a História, nos encontramos hoje em situação sem precedentes: nossos espaços de reserva estão diminuindo e a Terra parece estar tornando-se pequena demais para a crescente população. Um aumento da população mundial implica no aumento do uso das reservas do planeta, da produção de bens e também da geração de lixo.

O grau de urbanização também está crescendo. Em 1800, apenas cinco em cada cem habitantes do mundo moravam em cidades. De lá para cá, este número aumentou para 40. O homem está saindo da zona rural para a zona urbana.

Até o século passado, o lixo era, em grande parte, jogado nas ruas, beiras de rios ou mar ou queimado nos quintais. Na literatura nacional, nas obras de ficção, são descritas cenas em

que os escravos jogam ao mar ou em pequenas ruas o lixo e dejetos das casas. A prova disso é que até hoje, em São Luís-Ma, uma rua tem o sugestivo nome de Rua da Bosta.

Foi com o advento da medicina higienista que tais procedimentos começaram a ser transformados. No século passado, a Medicina incorporou como uma de suas maiores preocupações a higiene das cidades e de suas populações. Com o pretexto de melhorar as condições de saúde das pessoas, a Medicina vai, aos poucos, modificando o modo de vida dos indivíduos, das famílias e da sociedade de um modo geral.

As epidemias e endemias nas cidades, que freqüentemente matavam boa parte da população urbana, passa a ser preocupação de urbanistas, médicos, enfermeiros, engenheiros, etc. Assim, ruas começam a ser calçamentadas, redes de esgoto são construídas, as águas passa por diversos tratamentos de desinfecção e inicia-se o regulamento do comércio de alimentos.

Mais recentemente é que há uma preocupação em relação aos cuidados com o lixo produzido. Como TRANSPORTEr, como transportar e como tratar os resíduos sólidos, especialmente por produzir o chorume, líquido produzido pelo lixo, resultante da decomposição do mesmo. Os cuidados com o lixo estão adquirindo dimensões crescentes.

Os Estados Unidos lideram o mundo na produção de lixo. De acordo com a EPA - Environmental

Protection Agency, cada americano produz 1,63 kg/ dia de lixo, sendo geradas 200 milhões de toneladas por ano de lixo.

Essa quantidade é suficiente para encher um comboio de caminhões de lixo dando a volta oito vezes no globo terrestre. Deste total, dois terços vão para aterros, 16% é incinerado e o restante é separado e reciclado.



4- Definições

Para efeito deste documento serão considerados e adotados os seguintes conceitos:

4.1 - Resíduos sólidos

“Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face de melhor tecnologia disponível.”

Os resíduos sólidos são materiais heterogêneos (inertes, minerais e orgânicos) resultantes das atividades humanas e da natureza, os quais podem ser parcialmente utilizados, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais. Os resíduos sólidos constituem problemas sanitários, econômicos e principalmente estéticos.

4.2 - Fatores que Influenciam a Origem e a Formação do Lixo

Muitos são os fatores que influenciam a origem e a formação do lixo no meio urbano, citando-se alguns deles:

- número de habitantes do local;
- área relativa de produção.
- variações sazonais.
- hábitos e costumes da população.
- nível de educação.
- condições climáticas.
- poder aquisitivo.
- eficiência da TRANSPORTE.

Os fatores de geração consistem, basicamente, na taxa de geração por habitante e na população total do município. Vale ressaltar que um dos componentes mais importantes é o componente econômico; outros fatores não menos importantes, como é o caso, por exemplo, das migrações periódicas nas férias.

Além destes fatores primários, tem-se o chamado secundário. Alguns destes são citados a seguir:

- o teor de umidade.
- o peso específico.
- o teor de matéria orgânica.



5 - Classificação do Lixo

Considerando-se o lixo quanto à sua natureza, pode-se classificar da seguinte forma:

- Facilmente Degradáveis (FD): restos de comida, sobras de cozinha, folhas, capim, cascas de frutas, animais mortos e excrementos;
- Moderadamente Degradáveis (MD): papel, papelão, e outros produtos celulósicos;
- Dificilmente Degradáveis (DD): trapo, couro, pano, madeira, borracha, cerâmica;
- Não Degradáveis (ND): metal não ferroso, vidro, pedras, cinzas, terra, areia, cerâmica.

Considerando-se ainda o critério de origem e produção, pode-se classificá-lo como:

5.1- Resíduos Urbanos

Os provenientes de residências, estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, da varrição, de podas e da limpeza de vias, logradouros públicos, de sistema de drenagem urbana e tratamento de esgotos, os entulhos da construção civil e similar.

5.2- Resíduos Industriais

Os provenientes de atividades de pesquisa e transformação de matérias-primas e substâncias orgânicas e inorgânicas em novos produtos, por processos específicos, bem como os provenientes das atividades de mineração, de montagem e aqueles gerados em áreas de utilidades e manutenção dos estabelecimentos industriais.

5.3 - Resíduos de Serviços de Saúde

Os provenientes de atividades de natureza médico-assistencial, de centros de pesquisa e de desenvolvimento e experimentação na área de saúde, bem como os remédios vencidos e/ou deteriorados requerendo condições especiais quanto ao acondicionamento, TRANSPORTE, transporte, tratamento e disposição final, por apresentarem periculosidade real ou potencial à saúde humana, animal e ao meio ambiente.

5.4 - Resíduos Especiais

Os provenientes do meio urbano e rural que pelo seu volume, ou por suas propriedades intrínsecas exigem sistemas especiais para acondicionamento, armazenamento, TRANSPORTE, transporte, tratamento e destinação final, de forma a evitar danos ao meio ambiente.

5.5 - Resíduos de atividades rurais

Os provenientes da atividade agrosilvopastoril, inclusive os resíduos dos insumos utilizados nestas atividades.

5.6 - Resíduos de serviços de transporte

Os decorrentes da atividade de transporte e os provenientes de portos, aeroportos, terminais rodoviários, ferroviários e portuários e postos de fronteira.

5.7 - Rejeitos radioativos

Materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados de acordo com a norma da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, e que sejam de reutilização imprópria ou não prevista, observado o disposto na Lei nº 11.423, de 08.01.88.

6 - Observação

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) classifica os resíduos sólidos de acordo com o risco que oferecem:

- Resíduos classe I – perigosos: são aqueles que, em função de suas características intrínsecas de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade, apresentam riscos à saúde ou ao meio ambiente.
- Resíduos classe II – não inertes: são aqueles que podem apresentar características de combustibilidade, biodegradabilidade ou não solúveis na água, com possibilidade de acarretar riscos à saúde ou ao meio ambiente, não se enquadrando nas classificações de resíduos classe I – perigosos ou classe III – inertes.
- Resíduos classe III – inertes (NBR - 100004): são aqueles que, por suas características intrínsecas, não oferecem riscos à saúde e que apresentam constituintes solúveis em água e em concentrações superiores aos padrões de potabilidade.

7- Lixo e Poluição

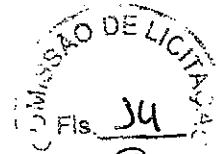
A disposição inadequada do lixo urbano em vazadouros a céu aberto acarreta poluição considerável no meio-ambiente, tanto no ar, quanto nas águas e principalmente nos solos.

7.1 - Poluição do Solo

O lixo, disposto inadequadamente, sem qualquer tratamento, pode poluir o solo, alterando suas características físicas, químicas e biológicas, constituindo-se num problema de ordem estética e, mais ainda, uma ameaça à saúde pública.

Por conter substâncias de alto teor energético e, por oferecer disponibilidade simultânea de água, alimento e abrigo, o lixo é preferido por inúmeros organismos vivos, a ponto de algumas espécies o utilizarem como nicho ecológico.

Pode-se classificar em dois grandes grupos os seres que habitam o lixo:



Os macrovetores, como por exemplo: ratos, baratas, moscas, cachorros, suínos, aves, eqüinos. O próprio homem, o catador de lixo, enquadra-se neste grupo.

No segundo grupo de microvetores, estão os vermes, bactérias, fungos, actinomicetos e vírus. Além destes organismos, que utilizam o lixo durante toda a sua vida, outros os fazem apenas em determinados períodos.

Este fenômeno migratório pode constituir-se num grande problema, pois o lixo passa a ser uma fonte contínua de agentes patogênicos e, portanto, uma ameaça real à sobrevivência do homem.

O perigo maior, para o qual chama-se especial atenção, reside na possível quebra do equilíbrio cíclico entre o meio produtor e os consumidores naturais. Por exemplo, a simples interdição do processo de TRANSPORTE e disposição por determinado período poderia ativar o mecanismo de deslocamento, provocando uma dispersão em massa, em todas as direções, dos roedores presentes, em busca de alimentos e abrigos, atingindo núcleos urbanos, culturas e plantações, com resultados imprevisíveis.

O fato mais clássico de prejuízos sanitários causados por ratos foi a propagação da peste bubônica ou peste negra, a qual tem como agente etimológico a *pasteurella pestis*, e como vetor a pulga *Xenopsylla cheops*. Cronologicamente, a ocorrência aconteceu em Roma no ano 150 da era Cristã.

Tabela - Tempo de sobrevivência de microvetores no lixo.

ORGANISMO	TEMPO (DIAS)
Salmonella Typhi	29 -70
Endamoeba Histolytica	8 - 12
Ascaris Lumbricoides	2000 - 2500
Leptospira Interrogans	15 -43
Polio Virus	20 - 170
Bacilo Tuberculose	150 - 180
Lavras de vermes	25 -40

Referência: Manual de gerenciamento Integrado, 1995 - IPT - Instituto de pesquisas Tecnológicas e CEMPRE - Compromisso Empresarial para Reciclagem.

7.2 - Poluição do Ar

Considerando a definição de lixo, verifica-se que todos os efluentes gasosos e particulados emitidos para a atmosfera, oriundos das diversas atividades do homem no meio urbano, podem ser considerado como lixo. A poluição do ar por partículas em suspensão, num aterro de lixo, tem sua origem na poeira existente no próprio lixo ou no material de cobertura empregado, em virtude da grande movimentação no local de máquinas e veículos, além da ação natural dos ventos.

Os maus odores tradicionais dos vazadouros se devem à emissão do gás sulfídrico e de compostos orgânicos originados de compostos dos materiais biodegradáveis existentes no lixo.

A combustão do lixo em vazadouros é uma ocorrência bastante comum. Quando deliberada, a combustão tem a finalidade de diminuir a quantidade de resíduos sólidos despejados e poluir, assim, a vida útil do aterro sanitário. A ocorrência de fogo não proposital decorre principalmente da combustão espontânea do gás metano formado durante a decomposição anaeróbia dos resíduos orgânicos; o aquecimento inicial necessário à ignição pode ter sua origem nos resíduos que chegam ao vazadouro queimando.



Os poluentes mais comumente emitidos para o ar, em maiores quantidades, são monóxido de carbono (CO), partículas de óxidos de enxofre (SOx), óxidos de nitrogênio (NOx) e hidrocarbonetos (HC).

Os contaminantes gasosos podem ser classificados, por sua composição química, em orgânicos e inorgânicos.

No grupo orgânico, estão compreendidos os compostos de carbono, hidrogênio e seus derivados. Esses últimos incluem ainda todas as classes de hidrocarbonetos e derivados, como os compostos halogênicos etc.

A principal fonte de hidrocarbonetos é o petróleo, e os mecanismos responsáveis pelo lançamento desses contaminantes na atmosfera são aqueles relativos ao processamento, transporte e uso propriamente dito. Os hidrocarbonetos são expressivos nos problemas de poluição do ar, devido à sua capacidade de provocar reações atmosféricas, como por exemplo, a formação de smog fotoquímico.

Há também a concentração de certos gases, como o CO₂, que pode causar modificações inversas ao caso citado acima, como a possibilidade da formação do efeito estufa. Este fenômeno, que tem sido preocupação recente de alguns especialistas, pode ser explicado através do balanço de energia da Terra, ou seja, a troca de energia entre a Terra e o espaço.

7.3 - Poluição das Águas

Pode-se classificar os danos causados pela disposição inadequada do lixo em cursos d'água da seguinte forma: poluição física, química, bioquímica, biológica e radioativa.

7.3.1 - Poluição física

Os mecanismos da poluição das águas são desenvolvidos a partir do momento em que os resíduos industriais e domésticos são lançados indiscriminadamente nos cursos d'água, como forma de destinação final. Em geral, as perturbações físicas resultantes deste processo são verificadas na forma de aumento da turbidez, formação de bancos de lodo ou de sedimentos inertes, nas variações do gradiente de temperatura, etc.

Além do aspecto negativo, os impactos no meio aquático, como, por exemplo, a possível quebra do ciclo vital das espécies, tornando a água biologicamente estéril.

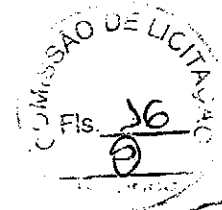
Uma mudança de temperatura relativamente pequena pode modificar as condições de vida de certos organismos e, por outro lado, favorecer a vida de outras espécies, causando um desequilíbrio.

O aumento da turbidez pode também modificar a vida das espécies, reduzindo a visibilidade e dificultando a busca de alimentos.

7.3.2 - Poluição química

A poluição química de recursos hídricos naturais surge em função de resíduos, principalmente, industrial como detergentes não biodegradáveis e resíduos tóxicos, e pelo uso intensivo de herbicidas, fungicidas, etc.

Os resultados deste fenômeno podem ser verificados nos próprios locais de despejo ou a determinadas distâncias, dependendo da importância e do regime de contribuições que o



efluente receba ou execute. As formas aparentes de revelação deste processo são verificadas através da mudança de coloração das águas, da formação de correntes ácidas, águas duras, águas tóxicas, bem como observação do envenenamento de peixes, aves e outros animais, inclusive o homem.

7.3.3 - Poluição bioquímica

A poluição das águas superficiais ou subterrâneas pelo lixo é propiciada por uma série de fenômenos naturais como a lixiviação, percolação, arrastamento, solução, etc.

A primeira consequência da poluição bioquímica é a redução do nível de oxigênio presente na água. Dependendo da intensidade deste processo, muitos danos podem ocorrer, inclusive a completa extinção da fauna e flora aquáticas.

No caso específico do lixo, as águas das chuvas, percolando através da massa de resíduos, transportam um líquido de cor negra, denominado chorume ou sumeiro, característico de matéria orgânica em decomposição.

7.3.4 - Poluição biológica

A poluição biológica das águas se traduz pela elevada contagem de coliformes e pela presença de resíduos que possam produzir transformações biológicas consideráveis e influenciar na qualidade de vida dos seres que habitam o meio aquático.

Considerando que os esgotos domésticos e industriais efetivamente estão incluídos no conceito inicial de lixo, pode-se dizer que o lançamento destes, sem o tratamento adequado, pode poluir biologicamente os efluentes receptores L.N. Garcez cita que o número de coliformes fecais no esgoto doméstico é de 300 bilhões de habitante e por dia.

Outros resíduos podem causar transformações biológicas no meio aquático, alterando as suas características básicas e até o equilíbrio existente entre as espécies naturais. Um exemplo claro destas modificações é o desenvolvimento de determinados organismos vivos, como as algas, que surgem por meio da eutroficação, na qual a água toma-se excessivamente carregada de sais minerais e nutrientes, provocando um crescimento acelerado destas espécies. No caso do lixo, os nitratos e fosfatos são os nutrientes de maior concentração.

8 - SERVIÇOS DE LIMPEZA OU MANEJO DE RESÍDUOS

8.1 – Introdução

Os serviços de limpeza, em geral, absorvem entre 7 a 15% dos recursos de um orçamento municipal, dos quais cerca de 50% são destinados à TRANSPORTE e ao transporte do lixo.

8.2 – Critério para se Planejar os Serviços de Limpeza

Devido a grande maioria dos municípios brasileiros não dispor de informações criteriosas e confiáveis com relação aos serviços de limpeza urbana, torna-se fundamental o empenho de técnicos do setor no sentido de reverter a cultura existente na grande maioria dos municípios brasileiros, principalmente nos de pequeno porte como forma de formar um banco de dados mais

u

consistente e confiável sobre os serviços de limpeza urbana nestes municípios, e, neste sentido, torna-se essencial:

- Desenvolver estudos para diagnosticar os serviços de limpeza urbana no município;
- Desenvolver estudos no sentido de adequar institucionalmente o órgão responsável pelos serviços de limpeza urbana;
- Desenvolver estudos no sentido de criar e aprovar, sob forma de Lei, um Regulamento de Limpeza Urbana no município;
- Desenvolver estudos no sentido de criar e aprovar, sob forma de Lei, um modelo de Cobrança dos serviços de Limpeza Urbana no município;
- Desenvolver um planejamento estratégico para todas as atividades relacionadas à Limpeza Urbana no Município;
- Desenvolver um Modelo de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e um Gerenciamento com qualidade para o município;
- Desenvolver Programas que incentivem a Participação da Sociedade nas Alternativas definidas em seu modelo de Gestão.

Tabela - Informações necessárias ao planejamento do gerenciamento do lixo

PARÂMETRO	DESCRIÇÃO	IMPORTÂNCIA
Taxa de geração por habitante (kg/dia/hab.)	Quantidade de lixo gerada por habitante num período de tempo especificado. Refere-se aos volumes efetivamente TRANSPORTEDos e à população atendida.	Para planejamento de todo o sistema de gerenciamento do lixo, principalmente com referência ao dimensionamento de instalação e de equipamento
Composição física	Apresenta as porcentagens das várias frações do lixo, tais como, papel, papelão, madeira, trapo, couro, plástico duro, plástico mole, matéria orgânica, metal ferroso, metal não-ferroso, vidro, borracha e outros.	Para estudos de aproveitamento, das diversas frações e para a compostagem
Densidade aparente	Relação entre a massa e o volume do lixo. É calculada para as diversas fases do gerenciamento do lixo.	Dimensionamento do sistema de TRANSPORTE e tratamento, determina a capacidade volumétrica dos meios de TRANSPORTE, transporte e disposição final.
Umidade	Quantidade de água contida na massa do lixo.	Na escolha de tecnologia de tratamento e para aquisição dos equipamentos de TRANSPORTE; tem influência notável sobre o poder calorífico, na densidade, assim como na velocidade de composição biológica dos materiais biodegradáveis presente na massa
Teor de materiais combustíveis e incombustíveis	Quantidade de materiais que se prestam a incineração e de materiais inertes.	Juntamente com a umidade, informa de maneira aproximada, sobre as propriedades de

		combustibilidade dos resíduos.
Poder calorífico	É a quantidade de calor gerada pela combustão de 1kg de lixo misto, e não somente dos materiais facilmente combustíveis.	Avaliação para instalações de incineração
Composição química	Normalmente são analisados N, P, K, S, C, relação C/N, pH e sólidos voláteis.	Na definição da forma mais adequada de disposição final.
Teor de matéria orgânica	Quantidade de matéria orgânica contida no lixo. Inclui matéria orgânica nãoputrescível (papel, papelão etc.) e putrescível (verdura, alimentos etc.).	Na avaliação da utilização do processo de compostagem.

Fonte: CEMPRE (1995)

6.3 – Participação Social na Gestão dos Serviços de Limpeza Urbana

Política de recursos humanos – os gerentes do setor de limpeza pública têm, portanto, um grande desafio pela frente: fazer com que um serviço essencialmente baseado na mão de obra, com grande contingente de pessoal, cuja profissão é rejeitada, passe a ser valorizada, dando dignidade e orgulho a este trabalhador.

Estes mesmos dirigentes e gerentes dos serviços de limpeza urbana têm um desafio maior ainda de buscar meios eficazes e capazes de fazer uma ligação direta com a sociedade, fazendo com que ela, a sociedade, aceite, respeite e trate com dignidade o agente de limpeza, o gari, em seus serviços diuturnos de TRANSPORTE, transporte, varrição, capinação e demais serviços pertinentes à área da limpeza urbana nas cidades Brasileiras.

Modelo de gestão participativa – neste modelo, o município, desde o desenvolvimento do orçamento plurianual ou o orçamento anual, tem a participação dos habitantes residentes no município, indicando onde o município deve investir e em que área deve atuar. Após análise e compilação dos dados que a população sugeriu, o poder público analisa as ações relativas ao Serviço de Limpeza Urbana, e inclui em seu orçamento anual ou plurianual, dentro de uma prioridade político-administrativa e financeira, de modo a se ter uma participação efetiva da comunidade, nas ações a serem implementadas e na solução dos problemas existentes.

Existe ainda um modelo de Gestão de Resíduos Sólidos Compartilhada, onde a gestão e o gerenciamento é individual para cada município e o compartilhamento se dá apenas em uma fase da Limpeza Urbana, normalmente na Destinação Final. Assim, vários municípios que tenham interesse e afinidades em características urbano-geográficas, administrativas-financeira e, principalmente, político-social, se unem para gerenciar os seus resíduos através de modelos de gestão individual e compartilhando de um mesmo aterro sanitário como tratamento e destinação comum a todos estes municípios envolvidos.

Valorização, capacitação e qualificação do servidor da limpeza pública – com o objetivo de implementar um projeto que vise à valorização do servidor da limpeza urbana, a capacitação e a qualificação deste servidor, oferecendo aos funcionários melhorias significativas

u

em suas condições de trabalho e saúde, deve criar-se uma política de valorização de recursos humanos enfocando:

- Valorização dos servidores, em especial do agente de limpeza;
- Proporcionar condições favoráveis de trabalho;
- Resgatar as cidadania e a dignidade, e conscientizar a população sobre a importância e utilidade do agente de limpeza.

Todo este trabalho deve ser apoiado incondicionalmente pelo poder público, de modo a se obter os resultados esperados, em conformidade com os objetivos da administração municipal.

Aspectos sociais envolvidos - Geração de emprego e renda – buscando aumentar a eficiência na prestação dos serviços de limpeza urbana, reduzindo a quantidade de resíduos nos aterros, gerar emprego e renda e ainda movimentar o mercado da reciclagem no Brasil; devem ser articuladas parcerias com os catadores. Essas parcerias podem se dar na participação do poder público no planejamento do trabalho, na capacitação desses profissionais, na valorização dos mesmos perante a sociedade. Essas famílias estruturadas terão condições de se organizar em associações, cooperativas, em grupos de trabalho e se organizarem visando maior produtividade e rendimento.

Estrutura de comunicação, informação e mobilização social – a falta de informação sobre os serviços de limpeza urbana, aliada ao desinteresse por parte da coletividade, podem deixar um município em condições precárias de manutenção da limpeza urbana apesar de estar bem estruturado em termos de equipamento e pessoal. Garantir uma eficiente estrutura de comunicação e informação é fundamental para incentivar o envolvimento dos trabalhadores e da comunidade nos debates em torno das questões referentes aos resíduos e à necessidade de mudança de comportamento.

Algumas estratégias de ação:

- Abordagem direta individual porta a porta (RESID. COM. ETC.)
- Abordagem em veículo
- Abordagem de rua
- Grupos ----- palestras, seminários, cursos oficinas, gincanas, teatro
- campanhas de massa ----- eventos de impacto
- exposições
- distribuição de botons, adesivos, cartazes, e peças publicitárias
- utilização dos meios de comunicação de massa (TV, rádio, Jornais).

Um bom gerenciamento desses serviços, que estão entre os de maior visibilidade, representa boa aceitação da administração municipal por parte da população. Adicionalmente, a sua otimização leva a uma economia significativa dos recursos públicos. Os serviços de limpeza estão indicados no Quadro abaixo:

4

7

Serviços De Limpeza	Acondicionamento
	TRANSPORTE e transporte do lixo domiciliar
	TRANSPORTE e transporte do lixo dos serviços de saúde e hospitalar
	Outros serviços de limpeza · varrição · capinação e roçagem · limpeza de praias · limpeza de feiras livres · limpeza de boca-de-lobo, galerias e córregos · remoção de animais mortos · pintura de meio-fio · TRANSPORTE de resíduos volumosos e entulho

O poder público deve garantir:

- A universalidade do serviço prestado, ou seja, todo cidadão deve ser servido pela TRANSPORTE de lixo domiciliar.
- A regularidade da TRANSPORTE, isto é, os veículos coletores devem passar regularmente nos mesmos locais e dias da TRANSPORTE.

8.4 – Tipos de Serviços de Limpeza

8.4.1 – Acondicionamento

Acondicionamento é a fase inicial, na qual os resíduos são preparados de modo a serem mais facilmente manuseados nas etapas de TRANSPORTE e de destinação final. Acondicionar significa dar ao lixo uma embalagem adequada, cujos tipos dependem de suas características e da forma de remoção, aumentando assim a segurança e a eficiência do serviço.

O acondicionamento acontece em duas etapas: interno ou externo. Na etapa interna o gerador é responsável e na etapa externa a responsabilidade é do poder público, com exceção dos grandes geradores ou geradores de resíduos especiais (entulhos de construção, industriais, radioativos, etc.). Na etapa que precede a TRANSPORTE externa, os resíduos devem ser acondicionados em locais e recipientes adequados para serem confinados, evitando acidentes (lixo infectante e pérfuro-cortante), proliferação de insetos e animais indesejáveis e poluição ambiental.

Os limites máximos aceitáveis de peso e de volume do lixo a ser TRANSPORTEDo regularmente são estabelecidos por normas que devem refletir as peculiaridades locais, orientando e educando a população, cuja colaboração é fundamental para a boa execução das atividades.

Um mau acondicionamento retarda o serviço e encarece. Recipientes inadequados ou improvisados, pouco resistentes, mal fechado ou muito pesado e com materiais sem a devida proteção, aumentam o risco de acidentes de trabalho.

Os materiais agressivos ou perigosos devem ser acondicionados em separado do restante do lixo, para uma correta disposição. Os líquidos devem ser retirados. Vidros quebrados e superfícies cortantes devem ser embrulhados em jornal.

u

8.4.1.1 - Formas de acondicionamento ou tipos de recipientes

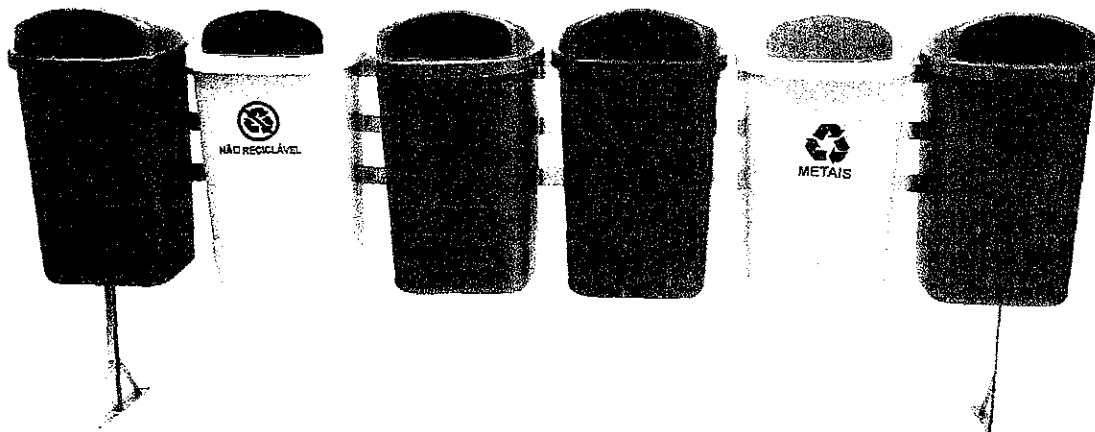
A forma de acondicionamento depende do tipo de resíduo, do peso, volume e da movimentação (tipo de TRANSPORTE, frequência).

Os recipientes devem:

- Ser padronizados e estar disponíveis para o usuário.
- Obedecer a requisitos mínimos de funcionalidade e de higiene.
- Quando forem reutilizáveis:
 - – Ter um formato que facilite seu esvaziamento, sem aderência nas paredes internas e nos cantos.
 - – Ser de material resistente e que evite vazamentos.
 - – Ter capacidade limitada de modo a não pesar para o manuseio pelos trabalhadores da limpeza (em torno de 20 kg/homem).
 - – Ter tampas e alças laterais.

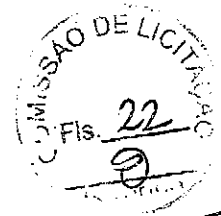
a) Acondicionamento para pequenos volumes:

- Cestos coletores ou lixeiras para calçadas.
- São colocados em logradouros públicos para receber o lixo de pessoas ou transeuntes, ou ainda chamados o "lixo de mão". As lixeiras devem ser colocadas a cada 50m, no máximo. Podem ser plásticas ou metálicas.



Sacos plásticos.

- São práticos e higiênicos, pois facilitam a limpeza, evitam mau cheiro, requer um menor esforço dos garis coletores, impedem a absorção de água de chuva, diminuem a poluição sonora e aumentam a rapidez da TRANSPORTE.



- Atualmente é comum o uso de sacos plásticos para a varrição. O material deve ser resistente à perfuração e não pode ser transparente. As normas IPT - NEA 26, 36, 57, 58 e 59 ou NBR - 9190 e 9191, descrevem as metodologias de ensaios.

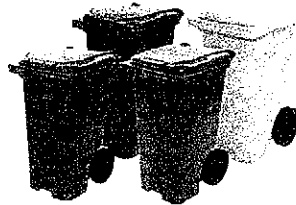
- Os sacos podem ser reciclados e de qualquer cor, desde que não permitam a visibilidade do conteúdo. A cor branca ou leitosa é reservada para resíduos de saúde.

- Os requisitos para compra são: capacidade volumétrica; resistência à queda; dimensões planas e resistência ao levantamento.



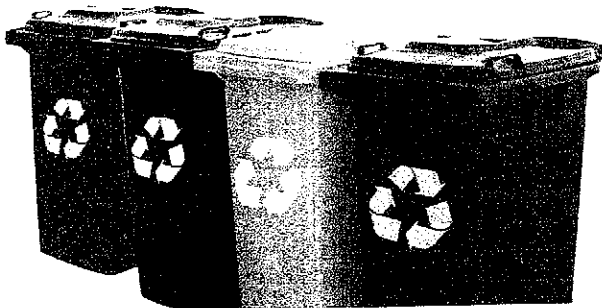
Lutocar ou carrinhos para garis.

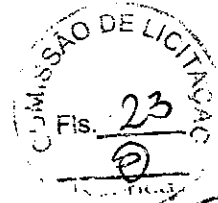
- São fabricados especialmente para varrição de ruas e áreas públicas, são recipientes vinculados a carrinhos, geralmente de duas rodas e podendo dispor de portas vassouras.



Tambores.

- Normalmente de 200 litros e muito usados em pequenas cidades.
- Devem ter alças de manuseio e tampa, impedindo o odor e a entrada de animais.
- O tambor deve reter líquidos e resistir à corrosão, como aço pintado ou plástico.

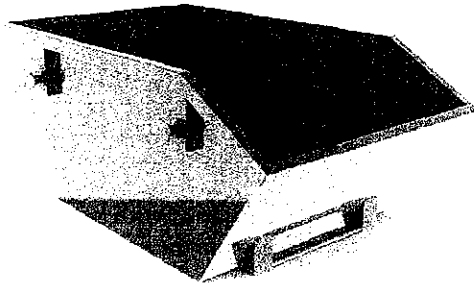




b) Acondicionamento para grandes volumes.

- Contêineres, caçambas estacionárias ou coletores basculáveis estacionários.
- São recipientes possíveis de serem basculáveis, pela lateral ou por trás do veículo, para descarga dos resíduos.
 - Em geral, possuem capacidade de 0,70 a 2,0 m³.
 - São usados para TRANSPORTE de difícil acesso, como favelas ou becos.
 - Ideal para TRANSPORTE de resíduos de entulhos ou terras (escavação).

- Contêineres intercambiáveis, caçambas estacionárias ou caixa Brooks.
- São recipientes que quando cheios, são removidos e substituídos por recipientes vazios. Basculamento por traz do veículo.
 - Os veículos que transportam, são chamados de poliguindastes, dotados de equipamento de levantamento, ou carretas dotadas de guincho (sistema roll on/ roll off).
 - Têm capacidade de 2,50 a 30 m³.
 - Ideal para locais de difícil acesso e de grande produção de lixo.
 - O seu maior problema é a oficialização do "ponto de lixo".
 - Por ser aberto, recebem resíduos heterogêneos, causando odor.

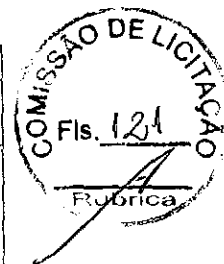
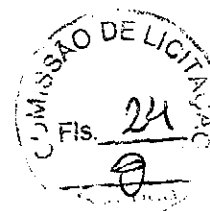


c) Vantagens e desvantagens de recipientes para armazenamento de lixo doméstico.

Vantagens e desvantagens de recipientes para armazenamento de lixo doméstico

ALTERNATIVA	VANTAGENS	DESVANTAGENS	CONDIÇÕES FAVORÁVEIS
Sacos Plásticos	<ul style="list-style-type: none"> • Diminui peso a ser levantado. • Elimina maus odores. • Limita atração de vetores. • Aumenta velocidade e eficiência da TRANSPORTE. • Reduz contato com o lixo. • Elimina latas de lixo na calçada 	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos se rompem quando muito cheios. • Podem atrair animais. • Inadequados para objetos pontudos, pesados ou volumosos. • Tempo longo de decomposição do plástico 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ TRANSPORTE na calçada. ✓ TRANSPORTE regular.

u



Recipientes metálicos ou plásticos (75 - 120 l).	<ul style="list-style-type: none"> Econômicos e reutilizáveis. Tamanho razoável para poder levantar. 	<ul style="list-style-type: none"> Tampas podem se perder ou não funcionar após algum tempo. Espaço na calçada. 	✓ TRANSPORTE dentro dos lotes.
Recipientes para TRANSPORTE mecanizada (containeres).	<ul style="list-style-type: none"> Mais eficiente que a TRANSPORTE manual. Uma das soluções para TRANSPORTE em locais sem acesso (favelas e vilas). 	<ul style="list-style-type: none"> Residentes não permitem armazenamento de lixo por terceiros. Oficialização do ponto de lixo. Mau cheiro. Atração de vetores. 	✓ Necessário espaço para recipientes.
Tambores de 200 l	<ul style="list-style-type: none"> Custo de aquisição baixo. 	<ul style="list-style-type: none"> Baixa eficiência de TRANSPORTE. Dificuldade de manuseio e risco de acidente de trabalho. Mau cheiro. Atração de vetores. Ferrugem no fundo permite acesso de roedores. 	✓ Alternativa inaceitável.

8.4.2 - TRANSPORTE e Transporte do Lixo Domiciliar

a) Frequência.

A TRANSPORTE de lixo domiciliar deve ser feita em toda a cidade, de acordo com as características de cada região. Com relação à frequência é comum adotar-se:

- TRANSPORTE diária: em áreas comerciais ou centrais, onde a produção de resíduos é grande. Normalmente, a TRANSPORTE é noturna, para facilitar o tráfego.
- TRANSPORTE em dias alternados: Em áreas residenciais, menos adensadas.
- TRANSPORTE especial ou TRANSPORTE diferenciada: em favelas, áreas de topografia acidentada, de urbanização desordenada ou precária, vilas, etc.

b) Vantagens e desvantagens de diferentes frequências de TRANSPORTE de lixo.

Vantagens e desvantagens de diferentes frequências de TRANSPORTE de lixo

ALTERNATIVA DE TRANSPORTE	VANTAGENS	DESvantagens	CONDIÇÕES QUE FAVORECEM A TRANSPORTE
Uma vez por semana.	<ul style="list-style-type: none"> Menor custo. 	<ul style="list-style-type: none"> Lixo inadequadamente armazenado provoca problemas de odor e vetores. 	<ul style="list-style-type: none"> Armazenamento adequado. Clima frio ou temperado
Duas vezes p/semana.	<ul style="list-style-type: none"> Reduz lixo. Reduz necessidade de armazenamento 	<ul style="list-style-type: none"> Mais cara. 	<ul style="list-style-type: none"> A qualidade do serviço é mais importante que a economia. Clima quente.

u

c) Transportes.

Os serviços de TRANSPORTE domiciliar, cada vez mais, utilizam equipamentos dotados de dispositivos compactadores. Para escolha do tipo de veículos coletores, devem ser levados em consideração o tipo e a quantidade de lixo, os custos de equipamentos, as condições locais como a mão de obra, as características das vias públicas (largura, declividade e pavimentação), as densidades populacionais e de tráfegos e custeios operacionais de manutenção.

d) Veículos Coletores

São veículos dotados de carrocerias especialmente projetados para a TRANSPORTE a que se destinam e a respectiva carga.

- Veículos coletores de caçambas simples

São dotados de caçambas sem sistema de compactação. Os principais tipos são:

- Veículo coletor basculante tipo Standart - Sem cobertura, podendo ser equipado com guindaste com garra tipo "clamshell" ou polipo, para TRANSPORTE de sucata, entulhos e/ou resíduos volumosos.
- Veículo coletor convencional - Também conhecido como tipo prefeitura, baú ou gaveta. É um equipamento com carroceria fechada, construída em forma de caixa abaulada na parte superior, onde existem janelas com tampas, pelas quais os resíduos são introduzidos. A descarga se dá através de basculamento da caixa.
- Veículos coletores compactadores - São veículos de carroceria fechada constituída de dispositivos mecânicos e/ou hidráulicos que possibilitem a distribuição e compressão dos resíduos dentro da carroceira e sua posterior descarga.

8.4.3 - TRANSPORTE para serviços de saúde e hospitalar

A TRANSPORTE dos resíduos de serviços de saúde é feita de forma diferenciada, objetivando:

- A destinação apropriada;
- Evitar a contaminação de resíduos não-perigosos;
- Manejo seguro de resíduos infectantes.
-

Os resíduos de saúde devem ser TRANSPORTADOS em todos estabelecimentos que prestam serviços na área de saúde: hospitais, farmácias, ambulatórios, clínicas veterinárias e dentárias, pronto-socorros, etc.

A TRANSPORTE destes resíduos compreende duas fases: interna e externa. Na fase interna, tem-se como objetivo evitar a contaminação no interior dos estabelecimentos de saúde. Na fase externa, os resíduos sépticos devem ser

TRANSPORTE dos em veículos de carroceria metálica fechada, de operação de carga descargada fácil e lavados com produtos desinfetantes.

Cada estabelecimento deve criar circuitos apropriados para o transporte de resíduos, evitando confundir os circuitos "limpo" e "sujo". Não sendo possível realizar a segregação entre as diversas classes de resíduos, recomenda-se que todo conjunto seja tratado como perigoso.

Deverá ser acondicionado em sacos plásticos para lixo contaminado devem ser fabricados com material incineráveis, de cor branca. IPT – NEA 59 ou NBR – 9191.

Para os Resíduos Perfurantes e Cortantes, Devem ser fabricados com material incinerável (polietileno rígido, papelão ondulado, etc.) e possuir cor dominante amarela com simbologia internacional para material infectante. Devem possuir resistência à perfuração, à compressão, ao vazamento e levantamento pelas alças. IPT – NEA 55 ou BS 7320.

O armazenamento dos resíduos de saúde deve ser feito em salas localizadas o mais próximo possível das áreas geradoras. A armazenagem externa deve ser feita em recipientes com tampa, em locais abrigados e com acesso, restrito apenas para funcionários treinados e autorizados. Após a TRANSPORTE o local deve ser limpo e desinfetado.

Os veículos adequados para TRANSPORTE podem ser dos tipos: utilitários, para a TRANSPORTE de pequenos geradores, e compactadores, para grandes geradores. O grau de compactação, nesse caso, deve ser mínimo, para evitar o rompimento dos sacos. Devem também possuir equipamentos auxiliares para o basculamento de contêineres e calhas para contenção de líquidos.

Os garis coletores devem estar vacinados, principalmente contra hepatite e tétano e realizar exames periódicos. ABNT NBR – 12807, 12808 e 12809.

- **Equipamentos para a TRANSPORTE de Resíduos de Saúde**

Para TRANSPORTE hospitalar, devem ser utilizados veículos especiais, não compactadores, possuidores de calhas de retenção de líquidos, de sistema especial para basculamento de containers coletores, sendo a descarga efetuada através de um escudo ejetor.

Para TRANSPORTE de farmácia, ambulatórios, clínicas, etc. - São utilizados veículos utilitários tipo "pick-up" com carroceria especial. A descarga deve ser feita através de uma rampa hidráulica instalada nos pontos de destino final ou por placa acionada manualmente ou mecanicamente.

8.4.4 - Outros serviços de limpeza

8.4.4.1-Varrição e raspagem de vias

A limpeza das calçadas e das ruas não depende apenas da atuação da prefeitura, e sim, principalmente, da educação e conscientização da população. Deve-se promover campanhas educativas para conscientizar a população. A limpeza das vias é fator importante na atração de turistas, que normalmente reparam em detalhes dos locais que visitam.

O objetivo da varrição é manter a cidade limpa, evitar riscos à saúde pública e prevenir enchentes e assoreamento de recursos hídricos. A varrição das ruas e logradouros públicos deverá ser feita manualmente.

Para elaboração de um plano de varrição, os dados necessários são:



1. Área a ser varrida;
2. Topografia;
3. Tipo de pavimentação;
4. Uso do solo;
5. Extensão das vias;
6. Circulação de pedestres;
7. Localização de cestas para lixo de mão.
8. Localização de feiras, mercados, parques, paradas de ônibus, etc.

Devido ao caráter permanente deste serviço, recomenda-se o investimento de implantação de áreas de apoios (micro ponto de varrição) para os garis.

A frequência de uma varrição é função direta do tipo de ocupação do solo:

- Maior, em áreas de grande fluxo de pedestres;
- Menor, em áreas residenciais.

8.4.4.2 - Capinação e roçagem

A capinação é realizada, geralmente, em áreas não edificadas e em ruas não pavimentadas, com o fim de evitar que o mato, o capim e as ervas daninhas prejudiquem o trânsito de pessoas e de veículos, a segurança pessoal, a estética e a sanidade dos logradouros públicos e das áreas residenciais. Visa, ainda, impedir a transformação dessas áreas em depósitos de detritos, em esconderijos de pessoas suspeitas e em focos de desenvolvimento de mosquitos e roedores.

A periodicidade dos serviços de capina varia de 30 a 120 dias, dependendo da época do ano e do movimento do uso do logradouro a ser capinado. As vias onde ocorre fluxo permanente de líquidos como esgoto a céu aberto, contribui para o crescimento de matos em coxias.

A principal ferramenta de trabalho é a enxada, cuja manutenção, principalmente a de corte, carece de atenção especial. Recomenda-se que as enxadas sejam encabadas e amoladas em oficina, para evitar perda de tempo por parte do gari. As enxadas devem ser levadas ao local de trabalho em boas condições de uso e em número superior ao dos operários envolvidos, servindo a diferença como reserva para eventual substituição na hipótese de quebra.

Roçagem consiste no corte da vegetação a uma altura de 5 a 10 cm., acima do solo. É feita quando se deseja manter uma cobertura vegetal para se evitar deslizamentos de terra e erosões ou por razões estéticas.

A roçagem manual é executada por foices do tipo "bico de gavião" ou estrovengas.

8.4.4.3 - TRANSPORTE de materiais diversos e entulhos

Os grandes vilões das administrações municipais são os entulhos de origem de construções ou reformas de residências ou escritórios. O custo desta TRANSPORTE é bastante caro, pois utiliza equipamentos "pesados" e caçambas. No entanto, a situação se torna mais grave, quando estes resíduos não são TRANSPORTEDos, pois propicia a proliferação de vetores, atrapalha o tráfego de pedestres e automóveis, destroi a paisagem e atrai outros resíduos.

Quando a TRANSPORTE é feita clandestina por equipamentos das empreiteiras, o seu custeio (preço por tonelada), tende a crescer. O peso específico de um resíduo

domiciliar, sem compactação, chega em torno de 425 Kg/m³ e de entulho de construção de 1.280 Kg/m³. Como o custeio é pago por peso, os veículos infratores "ganham" bastante.

A TRANSPORTE de materiais diversos também tem seu custo alto, pelo mesmo motivo do seu peso específico. A TRANSPORTE de restos de móveis e eletrodomésticos, e outros resíduos constitui o tipo desta TRANSPORTE.

Uma das formas que as administrações municipais encontraram, foi a setorização da cidade e programa de TRANSPORTE, informando previamente à população quando o veículo coletor de materiais diversos irá passar. Estas operações são também chamadas de "bota-fora", "cata-tralha", etc.

8.4.4.4 - Limpeza de feiras livres e mercados

A limpeza deve ser feita imediatamente após o seu encerramento, por garis munidos de vassourões, pás e carrinhos de mão. As áreas de feiras, principalmente os locais onde foram comercializados peixes, carnes e frutas, devem ser lavados, desinfetados ou desodorados. Contêineres podem ser utilizados quando houver grandes volumes de lixo. Estes resíduos, por se tratar de um lixo quase que totalmente orgânico, constituem uma possibilidade de uma futura compostagem.

9 - TRANSPORTE

1 - TRANSPORTE Regular: Corresponde à remoção de lixo domiciliar, resíduos de varrição, de feiras, praias, resíduos de serviços de saúde. TRANSPORTE de resíduos sólidos executados em intervalos determinados.

2 - TRANSPORTE Especial - É a TRANSPORTE destinada a remover resíduos, que não são removíveis pela TRANSPORTE regular em virtude de suas características próprias, origem e quantidade.

Exemplos: Entulhos, animais mortos, móveis velhos, colchões, podaço, materiais diversos, monturos, etc.

3 - TRANSPORTE Particular - É a TRANSPORTE de qualquer tipo de resíduo urbano, pelo qual cidadãos ou empresas pagam para retirar os resíduos. Exemplo: Lixo industrial, entulho de construção, etc.

4 - TRANSPORTE de resíduos de feiras, praias ou calçadões - TRANSPORTE regular dos resíduos oriundos da limpeza e varrição de feiras, praias e calçadões.

5 - TRANSPORTE Seletiva - TRANSPORTE que remove os resíduos previamente separados pelo

gerador, tais como: papéis, latas, vidros e outros.

6 - TRANSPORTE de varrição ou varredura - TRANSPORTE regular dos resíduos oriundos da varrição de vias e logradouros públicos.

9 - Dimensionamento da TRANSPORTE

O dimensionamento e a programação da TRANSPORTE estão relacionados à estimativa dos recursos necessários (tipo de veículo, frota necessária, quantidade de pessoal) e à definição de como o serviço será executado (frequências, horários, roteiros, itinerários, pontos de destinação).

Em geral, quando se contrata serviços de TRANSPORTE domiciliar são contratadas juntas as empresas particulares. O poder público define seus requisitos básicos, tais como, frequências, horários da TRANSPORTE, locais e destino final, etc.


Cabe as empresas seu dimensionamento e programação. No entanto, é necessário o envolvimento do poder público no dimensionamento e na programação dos serviços. Isto visa assegurar que atendam aos padrões de desempenho e de nível de serviço julgados adequados e garantir a justa remuneração pelos serviços prestados.

Cálculo da Frota

$$Q = 0,65 \times N^{\circ} \text{ Habitantes} = 0,65 \times 26.415 = 17.169,75 \text{ Kg/dia}$$
$$V = 17.169,75/273 = 62,89\text{m}^3/\text{dia}$$

A Frota conforme o volume dimensionado vai ficar assim distribuída:

- 03 (três) caminhões Caçamba 12m³, 02 (dois) para a sede do município e 01 (um) para o distrito de Antonio Diogo, perfazendo um total de 36m³ de TRANSPORTE.
- 03 (três) caminhões Caçamba 6m³ para os distritos, perfazendo um total de 18m³ de TRANSPORTE.



Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



OBRA: ALUGUEL DE CAMINHÕES PARA TRANSPORTE DE LIXO
LOCAL: LOCALIDADES DIVERSAS

Memoria de Cálculo e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

CAMINHÃO BASCULANTE 12m3 - ALUGUEL (CHI)

▶	Horas	x	Dias	x	Quant.	=	Área	
▶	24,00	x	30,00	x	3,00	=	2.160,00	h
					Total	=	2.160,00	h

OBS

CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHI)

▶	Horas	x	Dias	x	Quant.	=	Área	
▶	24,00	x	30,00	x	3,00	=	2.160,00	h
					Total	=	2.160,00	h

OBS


Ignácio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3

OBRA: ALUGUEL DE CAMINHÕES PARA TRANSPORTE DE LIXO
LOCAL: LOCALIDADES DIVERSAS

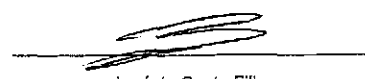
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 32

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fis. 128
 Rubrica

TABELA: SEINFRA 24.1

ORÇAMENTO				UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor TOTAL
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	SEINFRA	10577	CAMINHÃO BASCULANTE 12m3 - ALUGUEL (CHI)	H	2.160,00	19,76	42.881,60
1.2	SEINFRA	10579	CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 - ALUGUEL (CHI)	H	2.160,00	18,02	38.923,20
VALOR PARA 01 (UM) MÊS							81.604,80
VALOR PARA 12 (DOZE) MESES							979.257,60

Este Orçamento corresponde a quantia supra de R\$ 979.257,60 (Novecentos e Setenta e Nove Mil Duzentos e Cinquenta e Sete Reais e Sessenta Centavos)



Ignácio Costa Filho
 Engenheiro Civil
 RNP: 080415087-3

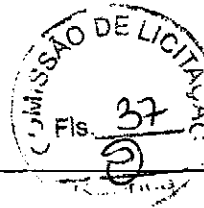


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

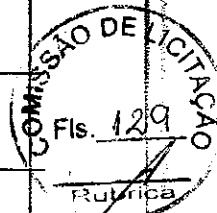
CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180412920

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL



1. Responsável Técnico

IGNÁCIO COSTA FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0604150873-CE

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO**

PRAÇA Praça Joaquim Távora

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Redenção**

UF: **CE**

País: **Brasil**

Telefone:

Email:

Contrato: **375/2017**

Celebrado em: **01/08/2017**

Valor: **R\$ 3.500,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

CPF/CNPJ: **07.756.646/0001-42**

Nº: **S/n**

CEP: **62790000**

ART Vinculada: **CE20170236044**

(Desempenho de Cargo/Função Técnica)

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO**

RUA Diversos

Complemento:

Bairro: **Diversos**

Cidade: **REDENÇÃO**

UF: **CE**

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **08/11/2018**

Previsão de término: **09/11/2018**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

CPF/CNPJ: **07.756.646/0001-42**

Nº: **sem**

CEP: **60000000**

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRANSPORTE -> #1541 - RESÍDUOS DOMICILIARES

Quantidade

Unidade

1,00

un

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> TRANSPORTE -> #1541 - RESÍDUOS DOMICILIARES

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, REFERENTE A TRANSPORTE DE LIXO URBANO NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima


IGNÁCIO COSTA FILHO - CPF: 777.001.633-91

Local

de

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO - CNPJ: 07.756.646/0001-42

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

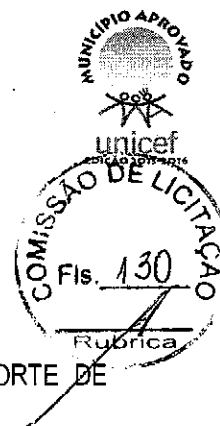
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 82,94**

Registrada em: **09/11/2018**

Nosso Número: **8212854927**



ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2018.11.05.001

1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE.

2. CONTRATANTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

3. ESPECIFICAÇÕES

LOTE 01 - CAMINHÃO BASCULANTE 12m³

QUANT	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT
03	CAMINHÃO BASCULANTE 12m³ - ALUGUEL (CHI)	H	2.160,00

LOTE 02 - CAMINHÃO BASCULANTE 6m³

QUANT	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT
03	CAMINHÃO BASCULANTE 6m³ - ALUGUEL (CHI)	H	2.160,00

4. PRAZOS DOS SERVIÇOS

Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos pelo período de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual, bem como o pagamento das taxas e impostos, empregados e demais despesas necessárias ao bom andamento dos serviços;
- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta Tomada de Preços, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- Utilizar profissionais devidamente habilitados na execução do objeto contratual;
- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;



- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Redenção, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Redenção;
- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.
- A CONTRATADA ficará responsável pelos custos com motoristas, abastecimentos e manutenções dos referidos veículos, inclusive substituições em caso de problemas mecânicos.

7. DURAÇÃO DO CONTRATO

O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura do contrato pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993 e alterações posteriores.

8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de competência, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.
- A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês

9. FONTE DE RECURSOS

As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos do Tesouro Municipal, sob a dotação orçamentária nº 0801.15.452.0008.2.066, elementos de despesas: 33.90.39.00.

Redenção-CE, 27 de novembro de 2018.

Wilson Pontes de Paula Neto
Wilson Pontes Ferreira de Paula Neto
Presidente da Comissão de Licitação

u



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)
ANEXO II – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA

Local e data

À Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Redenção

Ref.: TOMADA DE PREÇOS N° ____/____/____

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução do objeto do Edital de TOMADA DE PREÇOS N° ____/____/____, pelo preço global de R\$ _____ (_____), conforme planilha a seguir, com prazo de execução de 12 (doze) meses.

LOTE 01 – CAMINHÃO BASCULANTE 12m³

QUANT	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT
03	CAMINHÃO BASCULANTE 12m3 – ALUGUEL (CHI)	H	2.160,00

LOTE 02 – CAMINHÃO BASCULANTE 6m3

QUANT	ESPECIFICAÇÃO	UND	QUANT
03	CAMINHÃO BASCULANTE 6m3 – ALUGUEL (CHI)	H	2.160,00

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade n° _____ expedida em ____/____/____, Órgão Expedidor _____ e CNPJ/CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de _____ (_____ dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

.....
FIRMA PROPONENTE / CNPJ

.....
REPRESENTANTE LEGAL / CPF

h



ANEXO III
MODELOS DE DECLARA OES/PROCURA O

III.I.) 1  MODELO DE DECLARA O:

DECLARA O

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Reden o, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n  9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 7 , da Constitui o Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condi o de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2018.

.....
DECLARANTE

III.II.) 2  MODELO DE DECLARA O:

DECLARA O

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Reden o, Estado do Ceará, que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos dos serviços a serem ofertados no presente certame licitatório e que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2018.

.....
DECLARANTE



III.III.) 3º MODELO DE DECLARAÇÃO:

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Redenção, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2018.

.....
DECLARANTE

III.IV.) 4º MODELO DE DECLARAÇÃO:

DECLARAÇÃO

(NOMINA E QUALIFICA O FORNECEDOR), DECLARA, para os devidos fins de direito, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Redenção, Estado do Ceará, sob as penalidades cabíveis, que inexistem qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art.32, §2º, da Lei n.º 8.666/93.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

..... (CE), de 2018.

.....
DECLARANTE

u



III.V.) 5º Modelo de Procuração:

PROCURAÇÃO

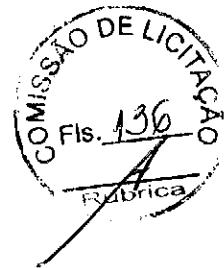
OUTORGANTE: <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr.< NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF).

OUTORGADO: <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

PODERES: O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo junto ao Município de Redenção, Estado do Ceará, relativo ao pregão promovido através do Edital nº ____/____, podendo o mesmo, assinar propostas, atas, entregar durante o procedimento os documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, como também formular ofertas e lances verbais de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

..... (UF), de de

.....
OUTORGANTE



ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE REDENÇÃO, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE _____, COM _____, NAS CONDIÇÕES ABAIXO PACTUADAS:

O Município de Redenção, pessoa jurídica de direito público interno, com sede de sua Prefeitura Municipal à Rua Capitão Félix Nogueira, nº 137, Centro, Redenção/CE, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.756.646/0001-42, através da Secretaria de _____, representada por _____, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representado por _____ (nome e qualificação), portador do CPF nº _____, ao fim assinado, doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de Tomada de Preços nº ____/____, Processo nº ____/____, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1- Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº ____/____, e na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da Contratada.

CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE.**

CLAÚSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1- A CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____), sendo pago mensalmente o valor mensal de R\$ _____ (_____).

CLAÚSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 4.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 4.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual, bem como o pagamento das taxas e impostos, empregados e demais despesas necessárias ao bom andamento dos serviços;
- 4.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 4.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLAÚSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 5.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos na Tomada de Preços Nº ____/____, neste Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;
- 5.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 5.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados na execução do objeto contratual;
- 5.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 5.5- Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;



- 5.6- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela Contratante;
- 5.7- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Redenção, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Redenção;
- 5.8- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços.
- 5.9 - A CONTRATADA ficará responsável pelos custos com motoristas, abastecimentos e manutenções dos referidos veículos, inclusive substituições em caso de problemas mecânicos.

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS

- 6.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no período de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.
- 6.2- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Prefeitura Municipal de Redenção.

CLAUSULA SÉTIMA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 7.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente prestados deverá ser apresentada à Secretaria de competência, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.
- 7.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês.

CLAUSULA OITAVA - DA FONTE DE RECURSOS

- 8.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos recursos oriundos do Tesouro Municipal, sob a dotação orçamentária nº 0801.15.452.0008.2.066, elementos de despesas: 3.3.90.39.00.

CLAUSULA NONA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

- 9.1- Os preços são firmes e irrevogáveis.

CLAUSULA DÉCIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

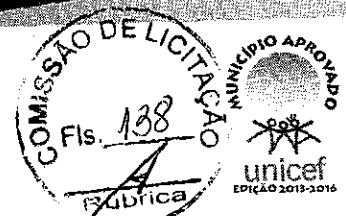
- 10.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 11.1- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data da assinatura do contrato pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993 e alterações posteriores.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 12.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à Contratada, as seguintes sanções:
- a) Advertência;
 - b) Multa:
 - b.1) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor de sua proposta, em caso de recusa da licitante vencedora em assinar o contrato dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela Contratante;
 - b.2) Multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - b.3) Multa de 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria de competência, em caso de atraso dos serviços superior a 30 (trinta) dias.



- b.3) Os valores das multas referidas nestas cláusulas serão descontadas “**ex-officio**” da Contratada, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Secretaria de competência, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial.
- c) Suspensão Temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que a contratante promova a sua reabilitação.
- e) Será ainda imputada a contratada multa ou punição no caso que couber por falha da (s) eventual (is) subcontratada(s) na prestação dos serviços;

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

13.1- A rescisão contratual poderá ser:

13.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e VXIII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

13.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

13.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

13.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as conseqüências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal.

14.3- Os recursos serão protocolados na Prefeitura Municipal e encaminhados à Comissão de Licitação.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

15.1- Fica eleito o foro da Comarca de Redenção, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

_____ (CE), ___ de _____ de 2018.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas:

01. _____ CPF: _____

02. _____ CPF: _____



ANEXO V
MODELO DE RECIBO DE GARANTIA DE PROPOSTA
TOMADA DE PREÇOS Nº

RECIBO DE GARANTIA DE PROPOSTA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO/CE, tudo conforme especificações e condições contidas no projeto básico e demais exigências do edital.

DA: PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENÇÃO
Secretaria Municipal de Finanças
Endereço: _____, nº _____, _____ - Ceará
Fone: (85) _____

PARA: (NOME DA EMPRESA)
Endereço: _____
Fone: () _____

MODALIDADE: _____
N.º DOCUMENTO: _____
GARANTE: _____
VALOR: R\$ _____ (_____)

Conforme disposto no Edital do processo licitatório em epígrafe, **RECEBI** da empresa acima qualificada o documento acima identificado, entregue a esta secretaria, para fins de garantia de proposta, pelo que firmamos o presente recibo.

_____ -Ceará, ____ de _____ de 2018.

Secretaria Municipal de Finanças _____

4